



Informazioni su questo libro

Si tratta della copia digitale di un libro che per generazioni è stato conservata negli scaffali di una biblioteca prima di essere digitalizzato da Google nell'ambito del progetto volto a rendere disponibili online i libri di tutto il mondo.

Ha sopravvissuto abbastanza per non essere più protetto dai diritti di copyright e diventare di pubblico dominio. Un libro di pubblico dominio è un libro che non è mai stato protetto dal copyright o i cui termini legali di copyright sono scaduti. La classificazione di un libro come di pubblico dominio può variare da paese a paese. I libri di pubblico dominio sono l'anello di congiunzione con il passato, rappresentano un patrimonio storico, culturale e di conoscenza spesso difficile da scoprire.

Commenti, note e altre annotazioni a margine presenti nel volume originale compariranno in questo file, come testimonianza del lungo viaggio percorso dal libro, dall'editore originale alla biblioteca, per giungere fino a te.

Linee guide per l'utilizzo

Google è orgoglioso di essere il partner delle biblioteche per digitalizzare i materiali di pubblico dominio e renderli universalmente disponibili. I libri di pubblico dominio appartengono al pubblico e noi ne siamo solamente i custodi. Tuttavia questo lavoro è oneroso, pertanto, per poter continuare ad offrire questo servizio abbiamo preso alcune iniziative per impedire l'utilizzo illecito da parte di soggetti commerciali, compresa l'imposizione di restrizioni sull'invio di query automatizzate.

Inoltre ti chiediamo di:

- + *Non fare un uso commerciale di questi file* Abbiamo concepito Google Ricerca Libri per l'uso da parte dei singoli utenti privati e ti chiediamo di utilizzare questi file per uso personale e non a fini commerciali.
- + *Non inviare query automatizzate* Non inviare a Google query automatizzate di alcun tipo. Se stai effettuando delle ricerche nel campo della traduzione automatica, del riconoscimento ottico dei caratteri (OCR) o in altri campi dove necessiti di utilizzare grandi quantità di testo, ti invitiamo a contattarci. Incoraggiamo l'uso dei materiali di pubblico dominio per questi scopi e potremmo esserti di aiuto.
- + *Conserva la filigrana* La "filigrana" (watermark) di Google che compare in ciascun file è essenziale per informare gli utenti su questo progetto e aiutarli a trovare materiali aggiuntivi tramite Google Ricerca Libri. Non rimuoverla.
- + *Fanne un uso legale* Indipendentemente dall'utilizzo che ne farai, ricordati che è tua responsabilità accertarti di farne un uso legale. Non dare per scontato che, poiché un libro è di pubblico dominio per gli utenti degli Stati Uniti, sia di pubblico dominio anche per gli utenti di altri paesi. I criteri che stabiliscono se un libro è protetto da copyright variano da Paese a Paese e non possiamo offrire indicazioni se un determinato uso del libro è consentito. Non dare per scontato che poiché un libro compare in Google Ricerca Libri ciò significhi che può essere utilizzato in qualsiasi modo e in qualsiasi Paese del mondo. Le sanzioni per le violazioni del copyright possono essere molto severe.

Informazioni su Google Ricerca Libri

La missione di Google è organizzare le informazioni a livello mondiale e renderle universalmente accessibili e fruibili. Google Ricerca Libri aiuta i lettori a scoprire i libri di tutto il mondo e consente ad autori ed editori di raggiungere un pubblico più ampio. Puoi effettuare una ricerca sul Web nell'intero testo di questo libro da <http://books.google.com>

LIBRARY

B

740,920

HE

3099

.L8

B75

PROPERTY OF
University of
TRANSFORMATION LIBRARY
Michigan
Library
1817
ARTES SCIENTIA VERUM

12606
J. A. 737

MEMORIA
INTORNO ALLA PROGETTATA STRADA
A RUOTAJE DI FERRO
NEL REGNO LOMBARDO-VENETO
IN RAPPORTO AI BISOGNI
DELLA CITTÀ E PROVINCIA
DI BERGAMO.

[Lio. Battista Bottaini]

[Stampa illeggibile]



BERGAMO
DALLA STAMPERIA CRESCINI
1837.

PROPERTY OF
University of
TRANSFORMATION LIBRARY
Michigan
Library
1817

ARTES SCIENTIA VERUM

12604
J. D. 737

MEMORIA

INTORNO ALLA PROGETTATA STRADA

A RUOTAJE DI FERRO

NEL REGNO LOMBARDO-VENETO

IN RAPPORTO AI BISOGNI

DELLA CITTÀ E PROVINCIA

DI BERGAMO.

[Lio. Battista Bottaini]

[Stampa illeggibile]



BERGAMO

DALLA STAMPERIA CRESCINI

1837.

Transportation
Library

HE
3099
.L8
B75

Breclanow
n. 14-34

Transport.



5-25-524W

In giornata ogni discussione astratta sull'utilità delle strade ferrate è concentrata irrevocabilmente nell'unica e semplice ispezione di un fatto, cioè l'esempio di quanto, in breve giro d'anni, hanno operato e stanno operando con somma alacrità le più illuminate ed accorte nazioni dei due emisferi: fatto immensamente grande e luminoso, che va a formare base fondamentale allo stato economico dei popoli, ed al conseguente ben essere dei paesi. E questa utilità, a cose bene stabilite, per quella legge di livello, a cui tendono le esigenze tutte della vita individuale e sociale in corrispondenza coi modi più acconci di soddisfarle, assume inevitabilmente il carattere di una vera necessità: in quella stessa guisa che a di nostri si è appunto convertita in una vera necessità anche l'utilità del miglioramento delle strade ordinarie; e che l'introduzione delle macchine perfezionate per le produzioni industriali non può non prendere un po' alla volta il posto dei lenti, imperfetti, e più costosi metodi antichi di fabbricazione.

Deve quindi ritenersi, contro l'opinione di alcuni tuttavia avversi od increduli, che dal più al men presto secondo la qualità e forza degli ostacoli, in un modo o nell'altro, anche il nostro Regno Lombardo-Veneto entrerà a parte di questo stupendo avanzamento dell'odierna civiltà e sapienza.

Amnesso ciò come fatto indeclinabile, quattro sono i quesiti che si affacciano nell'importantissimo argomento della presente Memoria.

QUESITO I.º = Quale grado d'interesse lega la città e provincia nostra al ventilato progetto di una strada a ruotaje di ferro?

RISPOSTA = La molta facilitazione, e soprattutto la grande rapidità delle comunicazioni che ottiensì dalle strade a ruotaje di ferro, sono particolarmente utili e necessarie ai paesi la cui importanza economica, più che nella dovizia delle produzioni agricole, consiste nella entità delle produzioni industriali, e nella estensione dei rapporti commerciali. Tale appunto è in grado eminente il nostro paese; il cui territorio è per la maggior parte inetto a somministrare i doni della campestre coltivazione, mentre le estese sue montagne sono invece feraci di quelli che alimentano le arti ed il traffico. In grado eminente

a dunque sussiste per noi l'utilità e la necessità della strada in discorso. Guai a noi se mentre con essa si va ad imprimere un moto affatto nuovo alle relazioni dell'industria e del traffico, le nostre fossero condannate a rimanervi estranee, ed il centro della nostra forza commerciale venisse posto fuori della sfera di attività d'un agente di tanta potenza, quale è quello d'una grande strada ferrata consorziale!

Abbiamo detto essere nel paese nostro prevalente la forza industriale e commerciale all'attitudine agricola del suolo. Eccone la prova fondata a dati statistici, nella massima parte riferibili all'anno 1835.

La superficie della provincia di Bergamo costituita da pertiche quadrate censuarie 4,399,764, e comprendente pertiche 41,399 occupate dall'acque — » 26,668 da strade, e » 25,669 da fabbricati, è ripartita in pertiche 2,783,726 sui monti — » 549,887 sulle colline, e » 1,066,151 nella pianura; con pertiche 653,258 di fondi aratorj semplici — » 277,111 di aratorj vitati — » 100,91 di risaje — » 83,081 di vigneti — » 20,630 d'orti e broli — » 458,368 di prati — » 859,446 di pascoli — » 432,774 di boschi da fusto — » 1,002,093 di boschi cedui e da frutto — » 16,468 di fondi incolti acquosi (stagui, paludi ecc.) — » 22,915 di brughiere e di lande — e finalmente » 469,453 di rocce e ghiaie.

Con una grandiosa popolazione di anime 341,543, cioè 30,572 nella Città, e 310,971 nei comuni dei 18 distretti componenti la provincia, la produzione agricola pel vitto umano, e la consumazione furono come segue:

Generi	Produzione some metriche	Consumazione some metriche	Ammanco some metriche
Fruento	219,062	226,175	7113
Segale e vecchia	37,460	tutto	
Orzo	15,430	tutto	
Grano turco	365,694	825,448	459,754
Melica, fraina, ecc.	4,330	tutta	
Miglio e panico	2,721	tutto	
Riso	2,375	25,379	23,004
Legumi	7,914	tutti	
Castagne	24,661	tutte	
Vino	166,757	221,339	54,582
	<u>Quintali metrici</u>	<u>Quintali metrici</u>	<u>Quintali metrici</u>
Patate	15,209	tutte	
Frutta varie	17,279	tutte	
Rape, cipolle, e varj ortaggi	56,209	tutti	
Olio	3,335	7,822	4,487

Accanto a questi dati, indicanti anche la quantità approssimativa delle nostre importazioni in derate di prima necessità, sono da registrarsi le cifre poco significanti del prodotto del lino e del canape in centinaja (peso metrico) 4,025 pel primo, e » 1,963 pel secondo; di N. 6,434 alveari che diedero libbre metriche 12,868 di miele, e » 6,434 di cera; e della pesca che ha reso un valore di L. 79,261.

Invece salgono a considerevole entità le cifre di quegli altri prodotti del suolo che sono in connessione più o meno immediata coi bisogni dell'arti industriali.

Difatti da gelsi N. 1,798,781 si hanno centinaja 465,672 di foglia, che impiegata nella educazione di once metriche 15,522,40 di semente di bachi, danno libbre metriche 1,940,300 di bozzoli, convertiti in libbre 155,234 di seta — „ 97,015 di cascami — e „ 9,701 di filaticcio.

Anche la pastorizia tiene un posto rispettabile fra noi — Libbre metriche 230,212 di lana sono il prodotto di N. 71,826 pecore, e di N. 36,127 capre. Da questo bestiame, e da N. 71,531 animali bovini, si hanno some metriche 985,540 di latte, danti libbre metriche 1,971,080 di formaggi, che in gran parte gareggiano per bontà coi più apprezzati d'altri paesi — „ 985,640 di burro — „ 2,956,620 di stracchini, e „ 4,937,700 di varj altri prodotti: ed aggiuntevi N. 12980 bestie da tiro e da soma, si ha un ricavo di N. 48,403 pelli verdi pel lavoro delle concerie. Come oggetto collegato a questo ramo di Statistica del paese porremo qui il prodotto di foraggi in centinaja 625,156 di fieno ed erba — „ 60,063 di trifoglio — „ 120,879 di paglia, e „ 171,680 d' altri articoli.

Parimenti dovizioso è il prodotto dei boschi, che è rappresentato da un valore di L. 402,310 per legnami da opera, da centinaja 1,068,604 di legna da fuoco, e da centinaja 469,280 di carbone.

Finalmente è per noi una delle sorgenti grandi e principali di prosperità lo scavo ed il lavoro delle miniere di ferro; come utile altresì è lo scavo di altri fossili. Nella Valle Seriana, di cui sono pertinenza la Val di Scalve e la Val Bondione, e nelle Valli Brembana e Camonica, abbiamo ubertosissime miniere di ferro, e la sede primaria della industria ben grandiosa ed assai proficua che lo riguarda. Lo scavo e la fusione di questo minerale danno l'annuo prodotto di quintali metrici 49,460, col quale sosteniamo ben anche una considerevole esportazione non solamente nel Regno Lombardo-Veneto, ma anche in altri Stati d'Italia. Questo ramo della nostra industria poi è suscettibile di un maggiore sviluppo; e l'otterrà in breve colla riproduzione dei boschi ora promossa dall'ottimo sistema delle locazioni massime perpetue dei beni comunali, e dall'allontanamento delle capre, per aumentare il quantitativo del carbone di cui ora si scarseggia, e coll'ampliare maggiormente l'uso di combustibili fossili come presso altri paesi. Anche l'introduzione dei migliori metodi di fusione e di fabbricazione servirà allo scopo di questo incremento. Altri metalli (*) racchiude il nostro suolo, al novero dei quali non mancano l'oro commisto ad altre sostanze minerali od in pagliette; l'argento di cui nei bassi tempi aveansi qui andanti copiose miniere; il piombo; lo zinco; il manganese. Il rame soprattutto vi si riscontra frequentemente, e si hanno fresche le memorie della estesa escavazione ed elaborazione che in altri tempi faceasene fra noi: ben dirette cure potrebbero per avventura richiamarne la speculazione.

Dopo i metalli, sono da ricordarsi i combustibili fossili. Non vi ha chi non conosca la famosa nostra lignite di Lefte in Val Gandino, la cui scavazione prosegue sempre più attiva e vantaggiosa, in ragione che se ne va aumentando l'applicazione a molti usi dell'arti e della domestica economia, e la introduzione anche nelle provincie vicine. Quel deposito inesauribile di minerale dà l'annuo prodotto di quintali metrici 27,920. La Torbiera di Cerete in Val Seriana, gli strati della quale in oggi offrono pur essi la commistione abbondante della lignite, ha fermati attualmente, e con ra-

105 (*) *Veggasi la Memoria del Prof. Gio. Maironi Daponte sulla geologia della Provincia Bergamasca: Bergamo 1826; Tipografia Mazzoleni.*

gione, gli sguardi d'una Ditta Tirolese che sta per intraprendere esperimenti formali per la sua scavazione, da cui potrebbe ritrarsi molto vantaggio. Indizj di combustibili fossili sono stati scoperti nei territorj di Nese, Lonno e Foresto, che diedero già motivo a domande degli aspiranti alle concessioni della estrazione: il che da ultimo si è verificato anche nella villa suburbana di Valtesse. Torbiere che potrebbero forse utilizzarsi esistono in parecchi altri luoghi della provincia (*).

Il regno minerale per ultimo somministra al paese nostro altre sorgenti di prodotto più o meno vistoso nelle preziose e rinomate nostre coti di Pradalunga, Foresto e d'altri paesi, delle quali si fa grande commercio anche coll'Olanda, Spagna, Francia, Inghilterra e perfino coll'America; e il cui prodotto ascende a quintali metrici 73,340: nelle pietre ad uso di fabbrica e d'architettura che estraggonsi in grande abbondanza dalle cave di Sarnico e di Mapello: in quelle chiamate *ceppo* lungo le sponde del Brembo e dell'Adda: nelle pietre ad uso di macina scavate e lavorate con non tenue profitto in Gandosso: in molti vaghi ed assai pregiati marmi ed alabastri, fra i quali sono riputati anche all'estero quello chiamato *Volpinite*, dal paese di Volpino, in vicinanza di Lovere, ove lo si trova, ed il tartarugaceo di Albino: nelle bellissime nostre ardesie inservienti al coprimento dei fabbricati: in alcune ottime terre ed argille delle quali, oltre all'usarsene nelle nostre fabbriche di stoviglie e terraglia, ne viene anche fatta spedizione fuori di provincia per la raffineria dello zucchero: nel gesso applicato ad usi molto estesi anche di rurale economia: nel solfato di magnesia che trovasi nella Valle Camonica, ed in altri oggetti non pochi che sarebbe troppo lungo il qui enumerare.

Ora veggasi nel seguente prospetto una rassegna numerica del personale, e del materiale meccanico, applicati all'esercizio della nostra industria, che offre risultamenti al certo notevolissimi:

Numero degli esercizi, delle fabbriche, officine, ecc. inservienti alla manifattura ed all'industria	Macchine primarie per la fabbricazione cioè						Numero delle persone impiegate
	Telai	Tini	Torchi e Lambicchi	Ruote diverse e Molinelli	Fornelli e Molinelli	Magli	
Per la Città 2,293	36	2	41	52	280	3	6,798
Pel resto della Provincia . 15,753	610	10	179	752	4,898	931	43,909
	18,056	646	220	804	5,178	934	50,707

Ad ingrossare le cifre di questo prospetto entrano primieramente gli esercizi riguardanti il setificio. Il lavoro ed il traffico delle sete crebbe qui in proporzione del grande aumentarsi del prodotto di questo prezioso genere, e dell'arricchirsi delle molte case commerciali qui stanziate. Molte partite di bozzoli del Bresciano, del Cremasco, del Mantovano e d'altre provincie Venete, vengono acquistate e fitate da speculatori Bergamaschi: nel corrente anno 1837 l'importazione di bozzoli per alimentare

(*) Veggasi la succitata Memoria Geologica.

le nostre filande fu di circa pesi Bergamaschi 80 mila, non computati quelli che andarono in Brianza, a Lecco ecc. passando per Bergamo come stradale più conveniente. Inoltre i doviziosi negozianti di questo paese acquistar sogliono molte partite di seta già filata nelle suddette provincie, in quella di Cremona e nel Tirolo (acquisto che nel corrente anno ascese a libbre piccole 150 mila circa): e può dirsi che il traffico in grande delle sete vien fatto in Lombardia quasi per intero dai negozianti Bergamaschi e dai Milanesi. Vivo per tutto il corso dell'anno egli è qui il commercio di questa merce, e continua ne è la spedizione ad estere regioni, e particolarmente a Londra: oltrechè vi hanno anche molti opificj per le prime operazioni di manifattura della seta filata. Pel lavoro di questa si hanno n.º 202 filande ordinarie con 4,742 fornelli, quattro a vapore di molinelli n.º 420, e n.º 94 torcitoj. I cascami della seta impieghansi nel Capo-luogo di Gandino, ed in altri Comuni di quel Distretto, nella fabbricazione di buone coperte da letto, delle quali annualmente se ne mettono in commercio circa tremila; oltre quelle che pure ora vi si fabbricano con prospero successo coi cascami del cotone.

La già di sopra riportata industria del ferro occupa forni fusorj n.º 14, fucine e magli n.º 933: fra questi opificj ve n' ha n.º 111 applicati alla chioderia. Ad altri non mancano ricerche per la confezione di proiettili militari. Il nostro acciaio, del quale si hanno parecchie fiorenti fabbriche, trova grande esito anche all'estero. Da Bondione, a mercè l' introduzione recente di nuovi metodi, si ottengono lavori in ferro fuso di forme anche difficilissime, gettati con molta precisione: le ruote ed altri congegni per la fabbricazione meccanica dei panni e d' altri tessuti, riescono mirabilmente.

Dopo l' industria del setificio, e del ferro, viene quella dei panni, la quale va fra di noi sempre più risorgendo dal decadimento e dal languore in cui fu spinta dalla concorrenza Germanica, e da altre circostanze, che ne fecero discendere moltissimo il valore complessivo delle esportazioni; oltrepassante prima dell' anno 1815 i sei milioni di lire italiane. Al n.º di 64 ammontano le nostre fabbriche, con n.º 75 opificj accessorj inservienti alla lavoratura dei panni. Nel Distretto di Gandino, considerato l' emporio principale per questo ramo d' industria patria, esistono sei importanti Stabilimenti che lavorano con ottime macchine, il prodotto delle quali supera annualmente le 8000 pezze: altre fabbriche vi si conservano nelle quali continuano i lavori a mano; ed il prodotto di queste è di circa pezze 5000.

Noteremo poi che nelle cifre della prima finca comprendonsi negozianti all' ingrosso di seta n.º 58, di ferro n.º 139, di lana e cotone n.º 48, di panni n.º 58, di telerie e cotonerie n.º 5, di formaggi n.º 100; Banchieri n.º 10; Cambiavalute n.º 4; Sensali di seta n.º 15; di cambio n.º 15; Speditori e Commissionarj n.º 35; Cartiere n.º 11; Concerie di pelli n.º 49; Fabbriche di terraglie, stoviglie, vetri ecc. n.º 8; di Formaggi n.º 207; Tintorie n.º 63; un forno fusorio e maglio pel rame; n.º 14 filature di cotone e n.º 39 di lana; una fabbrica di cotonerie; 17 fabbriche di reti; due di sapone; 9 fabbriche d' organi, alcune delle quali di altissima riputazione; una fonderia di campane egualmente assai riputata, ecc.

Ma ciò che finisce di persuadere nel modo più convincente della massima importanza commerciale ed industriale del paese nostro, si è uno sguardo che diasi al movimento stragrande della nostra fiera annuale di Sant' Alessandro; una delle più cospicue d' Europa per antica celebrità, e per immenso concorso di persone e di merci nazionali e forastiere. Veggansi i risultamenti di questo progressivo movimento del traffico (la cui somma in quest' anno è salita ad oltre milioni 55 per le merci arrivate, e ad oltre milioni 37 per le vendite) nella seguente tabella riferibile al sejiennio dal 1832 al 1837.

QUALITÀ' DELLE MERCI	VALORE DI QUELLE ARRIVATE			
	nel 1832	nel 1833	nel 1834	nel 1835
Panni Lire Austriache	7,315,950	14,067,000	13,520,000	9,340,000
Cotonerie »	2,919,940	2,705,650	3,124,800	5,666,400
Tellerie »	1,577,600	2,281,800	1,744,200	1,994,100
Manifatture di lana e cotone miste . . . »	1,291,950	1,890,900	1,442,100	1,504,800
Manifatture diverse di lana »	425,830	212,800	599,200	1,999,200
Manifatture diverse di seta »	405,720	322,000	400,200	358,800
Saponi »	290,860	409,230	310,770	302,040
Ferro »	210,000	5,324,000	144,000	192,000
Seta greggia »	2,700,000	5,400,000	3,818,000	4,300,000
Seta filatojata »	1,050,000	2,400,000	2,100,090	2,400,000
Doppj e Strusa »	100,000	400,000	270,000	270,000
Lana pecorina — Filati di cotone e di lana — Cordaggi — Canape — Lino pettinato — mer- cerie — Chincaglierie — Coperte di lana, di filugello, e di strusa — Manifatture diverse di ferro, rame, stagno, ottone e legno — pella- mi — derrate coloniali — olj — pesci secchi, salati e marinati ed altre merci diverse . . »	1,374,940	2,586,020	2,900,730	3,668,660
	19,662,840	31,999,400	30,374,000	32,000,000

O S S E R V

*Le cifre costituenti questa tabella, state rilevate annualmente e pubblicate, risultano da calcoli fattisi in-
guente diversità nei prezzi di vendita delle medesime.*

*Parimenti si sono fatti dei calcoli in via adeguata per determinare l'entità delle vendite, in quantochè si trovò
tera merce pervenuta alla fiera.*

La differenza in meno nel movimento dell'anno 1836 dipende dal Cholera che infieriva ancora durante la

ALLA FIERA

RICAVO DI QUELLE VENDUTE

nel 1836	nel 1837	nel 1832	nel 1833	nel 1834	nel 1855	nel 1836	nel 1837
4,208,000	31,704,000	5,486,952	10,550,250	10,816,000	7,475,200	3,156,000	18,874,600
3,556,200	6,612,400	1,946,626	1,803,767	2,343,600	4,533,120	2,667,150	3,505,750
2,445,700	2,940,472	1,051,732	834,534	1,308,150	1,329,400	1,834,275	2,476,368
400,200	525,260	861,300	1,260,600	1,081,575	1,128,600	300,150	427,960
333,200	1,099,600	319,410	159,600	449,400	1,499,400	249,900	851,370
171,400	548,850	304,290	241,500	200,100	179,400	128,550	168,520
390,392	400,488	290,860	409,230	310,770	302,040	390,392	400,488
96,000	184,000	168,000	259,200	144,000	192,000	96,000	184,000
6,168,800	6,000,000	2,700,000	5,400,000	3,818,000	4,300,000	2,900,000	6,000,000
4,00,1010	2,300,000	1,050,000	2,400,000	2,100,000	2,400,000	1,480,000	2,300,000
300,000	367,000	100,000	400,000	270,000	270,000	300,000	367,000
513,046	2,648,205	1,031,205	1,939,515	1,450,365	1,834,330	390,185	2,137,843
22,581,948	55,330,275	15,310,375	25,678,196	24,291,960	25,443,490	13,892,602	37,693,899

AZIONI

via adeguata per la diversità nella qualità e finezza di parecchie merci dell' eguale categoria, e per la conseguenza che queste abbracciarono approssimativamente, a cagion d' esempio, una metà, tre quarti, quattro quinti, dell' infiera; oltre ai danni causati con arenamento degli affari nei mesi anteriori.

Finalmente giova ricordare a questo proposito anche l'altre fiere ed i molti mercati di periodica ricorrenza nella nostra città e provincia, che complessivamente ascendono al n.º di 907 in 51 comuni. Alcuni di questi mercati e fiere secondarie servono pel traffico e per la diffusione del bestiame, delle derrate agricole, e d'altre produzioni, che vi spediscono, o vi provvedono, le provincie confinanti. Molto bestiame soprattutto proveniente dai Grigioni e dalla Valtellina rifluisce sui mercati della Valle Camonica e di Lovere, servendogli la detta Valle Camonica di stradale pel transito a parecchie sottoposte provincie Lombarde. Quelli frequentatissimi di novembre e di marzo in Bergamo, e il mensile di Martinengo forniscono molto bestiame anche al Milanese.

Chiuderemo questa parte del nostro ragionamento ricordando con sentimenti di viva gratitudine e con parole di giusto vanto, essere moltissimo ciò che si è fatto, e si sta facendo, con grande attività nella provincia nostra per dare il maggiore possibile sviluppo alle produzioni interne ed alle industrie locali, con la costruzione già eseguita o incamminata, ovvero in attualità di progetto, di buone strade, non solo fra paese e paese, ma ben anco fra vallata e vallata; alcune delle quali strade, massime di servizio e vantaggio collettivo, attestano il coraggio e la sapienza che soprintendono a cosiffatte occorrenze della pubblica prosperità. Ed osserveremo essere in oggi appunto per questa ragione più sentito il bisogno (bisogno supremo) che tuttavia ci rimane pel compimento di questa benefica opera del progresso sociale, il bisogno cioè delle grandi comunicazioni; al quale altronde non possiamo supplire coi nostri fiumi e canali, o perchè totalmente inetti alla navigazione, o perchè questa, come avviene in alcuni nostri laghi, è circoscritta a brevi tragitti da sponda a sponda.

QUESITO II.º = Se le esigenze nostre per la compartecipazione all'utilità d'una strada ferrata che mantenga le cose del nostro commercio e della nostra industria in vantaggiosa correlazione con quelle dell'altre città e provincie, possano con fondamento di ragione aspirare ad essere soddisfatte mediante comprensione della città nostra nella linea della grande strada ferrata da Milano a Venezia.

RISPOSTA = Allorchè venne portata a piè del Trono la domanda 29 Aprile 1836 per la costruzione della strada ferrata da Milano a Venezia dominava l'idea, stata poscia con giustezza di avvisamenti abbandonata, che la linea di essa percorrer dovesse la parte più meridionale e bassa delle interposte provincie, cioè la linea sulla quale non s'incontra città alcuna fra le due Centrali Lombarda e Veneta. Indicarono quindi i petenti l'intenzione loro di aggiungere alla linea primaria le strade laterali per la comunicazione colle principali città *trovate necessarie ed utili per il loro commercio, salvo quelle PICCOLE variazioni che all'atto della costruzione si rendessero indispensabili per l'interesse dell'impresa*, e fra queste città venne, e ben con ragione, espressamente ricordata Bergamo. E nella susseguente petizione 17 Giugno 1836 a S. E. il Ministro dell'Interno, mentre ripetesi la medesima cosa, si faceva vieppiù spiccare l'intenzione assoluta di legare anche Bergamo alla grande linea mediante strada laterale, col soggiungere che *occorrendo* sarebbersi fatte strade laterali anche per Treviso, Bassano, Monza e Pavia: cosicchè il dubbio se ciò avrebbe o non avrebbe avuto luogo non cadea che su quest'ultime città, ma su Bergamo mai. Dunque il graziosissimo Sovrano Rescritto che accondiscesse a cotali supplicazioni, comprende necessariamente anche Bergamo: e perciò la Società d'azionisti incaricatasi di realizzare quel progetto non dovrebbe recarvi una variazione, tutt'altro che *piccola* (come spiegherebbe la riserva esposta nelle petizioni) ma sostanziale e di grande momento, quale

sarebbe quella d'escludere dalla linea stradale la città di Bergamo. In convalidazione del quale riflesso sono da citarsi anche le parole dell' I. R. Cancelleria Aulica Riunita, la quale nelle analoghe sue Istruzioni, dichiarando espressamente *essere quest' impresa in istretta relazione anche col pubblico interesse*, avrebbe implicitamente circoscritta in parte la libertà lasciata all' interesse privato degli azionisti col vincolarla alla tutela dei riguardi dovuti al *pubblico interesse*; nella cui sfera è a comprendersi anche quello di un membro considerevole dello Stato, qual' è Bergamo, col vasto suo territorio e colla molta e industriosissima sua popolazione.

Ma suppongasì anco che potesse sorpassarsi tutto ciò, e che la società degli azionisti non abbia a prender norma che dal solo suo interesse: esami essa bene la cosa anche sotto quest' unico aspetto, e riconoscerà a non dubitarne che il comprendere Bergamo nella linea della strada in discussione serve in guisa ben sicura e molto considerevole ai vantaggi della sua speculazione. Ed è appunto per ciò che, stabilito per base di tornaconto dell' Impresa, come lo è già per le pubblicate opinioni di un bravo economista e valentissimo scrittore (il chiaro dott. C. Cattaneo) che devesi calcolare più sul trasporto delle persone che delle merci, più sulle persone indigene che sulle forestiere, più sui passeggeri di breve distanza che sui viaggiatori di lunga corsa, più sul giro interno delle merci che sul commercio estero; ed ammesso il conseguente corollario che la linea dee comprendere il maggior numero possibile di città, e soprattutto le più notabili per popolazione, le più manifatturiere e trafficanti; non si durerà fatica a credere come, avendo Bergamo un grande e ben notorio risalto pel concorso di siffatte circostanze, e sapendo d'essere contemplato nella domanda per la concessione del Sovrano privilegio, non ebbe a persuadersi prima d'ora che potesse essere subentrata l'idea di cancellarlo da una lista di città, in cui invece figurar dee come una delle più importanti sott' ogni aspetto e assoluto e comparativo.

E vaglia il vero; ad assicurare alla nostra Città e Provincia una preminenza ben pronunciata basta largamente quanto di sopra enunciammo nella risposta al quesito primo, relativamente alla entità economica ben grande del paese nostro. Al che per esuberanza aggiungeremo qui la menzione d' altri oggetti che collimano alla medesima dimostrazione, quali sono: le nostre terme di Trescore, d' antica celebrità per tutta Italia; le nostre acque di S. Pellegrino, e di S. Omobono di fama sempre crescente, con altre parecchie che in varj siti della Provincia vanno acquistando distinto credito di salutare virtù; l' esigine nostra Accademia Carrara di Pittura e d'Architettura, ove siedono esimii precettori il Diotti ed il Bianconi, e dove la recente introduzione dell' ottimo sistema delle pubbliche annuali esposizioni ha già cominciato ad attrarre la concorrenza anche di lavori e di curiosi estranei alla nostra provincia; il nostro Museo lapidario aggregato all' Ateneo di Scienze Lettere ed Arti; il fiorente nostro istituto musicale reso chiaro dal nome del suo grande promotore e direttore Maestro Mayr, e da quello di allievi distinti, fra i quali primeggia il Cav. Maestro Donizetti; lo Stabilimento d' arti belle fondato in Lovere dal Conte Tadini; le molte ricchezze nostre in fatto di pittura per le opere di parecchi celebri nostri artisti dei migliori tempi, e per l' amore di colti e doviziosi nostri concittadini che largheggiano nell' arricchimento di private pinacoteche; un ospizio per i pazzi non ha guari trasferito in sito delizioso ad alcune miglia dalla città con tutti i vantaggi di ampio locale e di belle adiacenze, e che va a ricevere il grandioso incremento d' un annesso stabilimento per la cura degli agiati. Ne ometteremo di rammentare il continuo movimento di persone causato dalla trasferta

periodica all'estero, e dal ritorno degli abitanti di alcuni nostri Comuni, chiamativi dall'esercizio d'arti e mestieri, fra i quali principale è quello della metallurgia. In proposito al che è da notarsi il privilegio esclusivo competente ai comunisti di alcune nostre terre per l'ammissione al facchinaggio nei porti di Genova, Livorno e Venezia, che serve ad accrescere la massa di quella infima bensì ma assai numerosa classe di viaggiatori sulla quale, giusta le seguite pubblicazioni, l'esperienza ha dimostrato doversi contare assai pei profitti delle strade ferrate. Come del pari non ometteremo di rammentare essere fra noi moltiplicato assai questo movimento di persone dal possedimento fondiario in quantochè il nostro comprende anche molti proprietarj di domicilio estraneo alla Provincia nostra; avendovi nel suo territorio pertiche 253,298 che appartengono a 6,733 stimati abitanti in altri paesi del Regno, pertiche 24,658 possedute da 83 individui d'altre Provincie dell'Impero Austriaco, e pertiche 5,554 di proprietà di forestieri; nel tempo istesso in cui molti abitanti del territorio nostro posseggono grandiose quantità di beni fondiarij nelle provincie limitrofe. E citeremo pure altre importanti circostanze che influiscono nel medesimo senso l'essere cioè una gran parte della provincia nostra soggetta pel regime spirituale ad altre Diocesi (a quelle di Milano, di Brescia, di Cremona) e viceversa l'estendersi la giurisdizione della Diocesi nostra a paesi d'altre vicine provincie non che l'amenità dei luoghi che alletta grandemente i visitatori, e l'interesse che ispira il nostro suolo per gli studj della Storia naturale, attesa la copiosa e svariatissima quantità di produzioni che racchiudono nel proprio seno i nostri colli e le nostre alpi. Le quali cose tutte insieme riunite fanno sì che la Città nostra sia una delle più vantaggiose per l'Impresa dei velociferi, e delle Diligenze, anche pel grandioso trasporto di numerario, causato dal giro commerciale della nostra piazza.

Quanto poi alla sorgente di guadagno derivante dal trasporto delle merci, osserveremo dover bene la Società della strada ferrata calcolare non solamente sulle nostre esportazioni (che sono ben vistose attesa la di sopra notata estensione delle nostre produzioni di seta, di ferro, di pannilani, e d'altri oggetti) ma ben anco sui prodotti che noi richiamiamo dal di fuori, i quali ammontano alla grandiosa somma di circa ventiquattro milioni di lire Austriache, comprese le importazioni dei bozzoli, delle sete e delle lane inservienti alle nostre manufatture ed al nostro traffico. Nè parlando delle esportazioni sono da trascurarsi affatto quelle benchè secondarie, che vanno ognora più ampliandosi, di parte dei nostri vini resi oggidì assai squisiti e ricercati per fabbricazione perfezionata; e di castagne delle nostre valli, e pesche eccellenti delle nostre colline e pianure: come pure l'invio al di fuori di molte assai accreditate nostre confetture, e la diffusione di varii attrezzi ed utensili di legno che forma non piccola sorgente dell'industria manifatturiera della nostra Valle Imagna.

Che se poi si guarda alla estensione delle comunicazioni, grandissima è l'importanza del paese nostro. In proposito a che è da citarsi lo stradale della Valle Camonica, il quale abbrevia di molte miglia il cammino verso Bormio appiè dello Stelvio, quando venga resa meglio carreggiabile, come se n'ha oggi speranza, la strada d'Aprica. Tale accorciamento poi sarebbe anche molto maggiore se potesse un giorno rendersi carreggiabile il passo del non malagevole Montacolo, già anch'esso attualmente praticabile ai pedoni ed al bestiame. Oltrechè questo stradale della Valle Camonica offre la opportunità di un facile transito per comunicare col Tirolo e più oltre colla Germania, dalla parte del Tonale senza le difficoltà grandissime, e in alcune stagioni insuperabili, opposte dalla natura lungo altre vie montane.

Finalmente alla linea che conduce alla grande strada della Spluga si perviene dal territorio nostro con notevole abbreviamento di cammino. Che se volessimo anche risalire alle epoche dell' antichità non avremmo che a rammemorare la grande strada romana che attraversava il nostro paese, ed alla quale serviva il magnifico ponte sul Brembo detto *della regina* nelle vicinanze d' Almengo, di cui esistono ancora alcuni ruderi.

Per il che l' utile nostro in ordine alla strada ferrata, essendo in piena corrispondenza coll' utile della Società che accingesi a costruirla, non ci vorrebbero che delle difficoltà somme in arte perchè essa avesse ad escluderci dalla linea. Il che non solo non risulta essere stabilito coi necessarij studj tecnici, ma anzi si crede non sussistere per le seguenti ragioni:

Se parlasi del livello, siccome la strada non toccherebbe che il punto più depresso dei borghi, così non vi avrebbe una differenza tale da non poter essere vinta dall' arte; la differenza cioè che a prima vista s'immaginerebbe chi guardasse al ripido pendio sul quale poggia la città alta. La linea da Milano a Bergamo passando per Trezzo sarebbe di circa metri 42,500: essendo la soglia della barriera di Porta orientale di Milano elevata sul mare metri 120.52, e la soglia della Porta Osio di Bergamo alta sul mare metri 235.33, la differenza fra questi due punti sarebbe di metri 114.81; e quindi la strada avrebbe la pendenza di metri 0,00268 per ogni metro di lunghezza; cioè una pendenza non maggiore di quella che viene vinta colla forza ordinaria delle macchine sulle strade orizzontali. E quanto alla prosecuzione da Bergamo a Brescia, essendo di metri 78.43 la maggiore elevazione di Bergamo sopra Brescia, e di circa metri 46,000 la distanza fra queste due città, seguendo due linee che schivino i primi movimenti del terreno delle colline al di là di Seriate, ed al di sopra di Cavernago (le quali due linee s'intersecherebbero sotto Palosco poco inferiormente alla confluenza del Cherio nell'Oglio) la pendenza risulterebbe in una misura anche minore di quella del primo tronco da Bergamo a Milano, mentre sarebbe di soli metri 0,0017 per ogni metro di fuga. Oltrechè sta il riflesso che verificandosi sulla stessa direzione, e quindi nello stesso viaggio, una salita da Brescia a Bergamo, e una discesa da Bergamo verso Monza, il viaggiatore da Brescia a Milano che scapiterebbe qualche cosa di tempo nella prima parte della corsa, cioè nella salita da Brescia a Bergamo, sarebbe compensato dal guadagno nella seconda parte, cioè nella discesa verso Monza; e la stessa compensazione avverrebbe in ordine inverso nel medesimo viaggio da Milano in quà. Le difficoltà poi che potesse opporre il passaggio dei fiumi sarebbero verosimilmente equilibrate, giacchè nella linea da Brescia a Milano molte certamente se ne avrebbero da vincere pel transito del Serio e dell' Adda nella parte bassa della nostra provincia, e per quello della Muzza nel territorio Milanese; delle quali difficoltà non sarebbe maggiore quella del transito del Brembo sulla linea da Bergamo a Milano; calcolato che su questa sarebbe molto più agevole il passaggio del primo di que' fiumi a Seriate, e dell' Adda a Trezzo. Altronde bene vi avrebbe in ogni ipotesi il merito d'applicare a quest' uopo qualche sforzo, come si fece e si fa tuttora in altre strade ferrate all' Estero anche della massima importanza, e come molto opportunamente si va a fare anche per Brescia, dove si affrontano grandissime difficoltà per arrivarvi; le quali vanno ben messe in cumulo con quelle minori della successiva continuazione della linea verso Milano.

Se parlasi della piegatura da darsi alla linea, non deve questa certamente più formare ostacolo dal momentochè si adottano curve non minori per venire da Mestre a Padova, e pel passaggio a Vicenza

Per ultimo se parlasi del prolungamento di cammino, il quale andando a passare, come di sopra si disse, per Trezzo, e di là progredendo a Monza, risulterebbe di circa miglia 7 ed un terzo maggiore della linea diritta da Brescia a Milano, sarebbe ben poca cosa, attesa la celerità delle locomotive combinata col riflesso suesposto circa alla ripartizione della pendenza colla contropendenza; e questa poca cosa non dovrebbe avere la preponderanza in confronto degli utili che vi andrebbero congiunti: fra i quali figurerebbero come assai notevoli quello dell'aggregazione all'Impresa del molto prodotto della comunicazione con Monza; e l'altro che di tale maniera la Società della grande Strada Lombardo-Veneta si sottrarrebbe al conflitto d'ogni altra concorrenza estranea per la costruzione della strada ferrata da Milano a Monza, giacchè scegliendo siffatto andamento, Monza sarebbe naturalmente compresa nella linea da Milano a Venezia.

QUESITO III.º = Se le esigenze nostre per la strada ferrata siano infatti convenientemente soddisfatte colla costruzione di essa secondo la linea designata nelle ultime pubblicazioni, e che legherebbe i due punti estremi di Milano e di Venezia con Brescia, Verona, Vicenza e Padova passando nella provincia nostra fra Treviglio e Caravaggio.

RISPOSTA = Pare siasi voluto credere che alle esigenze della Città e della intera Provincia di Bergamo resterebbe provveduto colla designata linea stradale in quanto la si farebbe passare nella pianura fra Treviglio e Caravaggio. Ma non occorre grande studio onde conoscere l'insussistenza di questo pensiero. Per escluderlo basta riflettere essere propriamente la Città di Bergamo la sede primaria del nostro traffico, ed estendersene grandemente le diramazioni in alcuni dei Distretti superiori: essere i nostri Distretti di Treviglio e di Romano (i Distretti toccati dalla linea summentovata) comparativamente molto men popolati di quelli di Bergamo, Martinengo e Ponte S. Pietro, pei quali la strada dovrebbe invece passare; mentre il numero degli abitanti per ogni 100 pertiche di suolo che è di 12 nel Distretto di Treviglio, e di 9 in quello di Romano, sale invece a 34 nel Distretto di Bergamo, a 22 in quello di Ponte S. Pietro, ed a 15 in quel di Martinengo. E non si ha poi che a ricorrere a quanto è stato detto colle stampe dal prelodato egregio economista a dimostrazione della disconvenienza di strappare a forza l'attività commerciale ed industriale da suoi centri antichi, per traslocarla altrove; di far nascere la necessità della costruzione di appositi fabbricati, e dello stabilimento dispendioso di necessarj servizj per deposito delle merci e per ricovero delle persone fra Treviglio e Caravaggio; e di obbligare le persone e le merci che partono da Bergamo a fare un lungo viaggio per recarsi ad aspettare la locomotiva sulla strada ferrata in quella ben discosta località, con grande spesa per iscaricare e ricaricare le mercanzie. Altronde non sarebbe mai sperabile che se la Società della grande strada non supplisce essa medesima a questa parte di viaggio colla costruzione di un braccio apposito, vogliano altri speculatori impegnarsi in un tale affare con vera, o con perseverante intenzione di compierne l'esecuzione, dopo che gli inconvenienti e le difficoltà di tali diramazioni stradali sono state colla massima evidenza dimostrate dalle pubblicazioni che si hanno sotto l'occhio. E sia per tutto ampia conferma il fatto che si vuol condurre, non senza qualche stento, la grande strada ferrata in vicinanza alla Città di Brescia, piuttostochè lasciar sussistere il bisogno di congiungerla alla strada medesima con una diramazione. Oltrechè a rendere sempre più difficile per noi la fattura della strada di congiunzione concorrerebbe la ben grave circostanza che attesa la molta pendenza fra

Bergamo e Treviglio riunita sopra una linea di soli miglia dodeci circa, l'uso della strada medesima riuscirebbe molto stentato e dispendioso per la maggior forza da darsi alle macchine nei viaggi di salita, e porterebbe con se molta perdita di tempo. Dunque, quanto alla massa degli interessi nostri noi resteressimo quasi affatto stranieri al consorzio della grande strada. E mentre si è proclamata dai beneveggenti, ed accolta dalla Società della grande strada, la massima di non sacrificare alla brevità della linea bassa, il prevalente interesse risultante dal vantaggio di legare con essa le più importanti città della più alta direzione, la Città nostra, non inferiore ad alcun'altra per tale importanza, sarebbe l'unica esclusa con danno gravissimo, e vieppiù sentito per effetto di questa stessa urtante unicità di esclusione.

Di tal guisa poi i calcoli stampati sui proventi della grande impresa ricevere dovrebbero una notevole rettificazione e riduzione col sopprimere la massima parte della cifra che vi si farebbe figurare come rappresentante la nostra concorrenza associata con Milano, a dare il prodotto delle tasse applicate ai viaggiatori ed alle merci.

QUESITO IV.º ED ULTIMO = Finalmente se essendo negativa la risposta al premesso quesito III.º, e nella sfavorevole ipotesi che non potesse aver luogo un cangiamento di quella linea, non avremmo espediente per realirci se non in tutto almeno in parte dal pregiudizio che ce ne ridonderebbe.

RISPOSTA. = In questa non creduta ipotesi pare che l'interesse nostro ci chiamerebbe ad accogliere le proferte fatteci dalla Ditta imprenditrice della strada ferrata da Milano a Monza (la Ditta Holzammer di Bolzano) per il prolungamento di essa strada fino a Bergamo; proferte che consisterebbero nella generosa esibizione di anticipare essa ogni dispendio dipendente dal rilievo del progetto e da tutto l'atteggiamento necessario all'ottenimento del privilegio, per esserne rimborsata, mediante rifusione nelle azioni, unicamente nel caso che si effettuasse la costruzione della strada; e nella avocazione a sé di una gran parte delle azioni che s'istituirebbero per la relativa impresa.

Essendo importantissime ed estesissime le relazioni nostre colla Centrale Lombarda, (e ne sia prova anche ciò che dissimo di sopra parlando delle corse dei velociferi) grandi vantaggi ritrarremmo dall'abbreviamento notevole della distanza fra la Città nostra e la detta Centrale; giacchè riducendosi il viaggio a poco più di 25 miglia, esso percorso colla celerità del vapore, richiederebbe un brevissimo spazio di tempo. Oltrechè poi queste nostre relazioni potrebbero col progresso del tempo vieppiù accrescersi su questa medesima direzione col realizzarsi del grande progetto d'una strada ferrata da Genova a Milano, a cui Genova stessa ha oggidì più che mai rivolto il pensiero; in ogni caso esse sono già comparativamente maggiori di quelle che abbiamo con Brescia e con altre città della linea veneta: ond'è che se non potessimo ottenere il completo vantaggio d'una celere comunicazione con ambidue le parti, ci converrebbe sempre appigliarsi a quella con Milano; mentre per quella con Brescia e più in là, chi volesse evitare il prolungamento di viaggio a Milano (che però fatto col vapore non porterebbe una grandissima differenza di tempo anche a fronte della deviazione) supplirebbe col recarsi alla strada ferrata in Treviglio usando degli ordinarj mezzi; espediente reso quasi indispensabile dalla di sopra notata difficoltà di costruire da questa parte un braccio di congiunzione a ruotaje.

Questo pensiero diede luogo già a pratiche tali da stabilire la certezza che non mancherebbero mezzi pecuniarj potenti da parte anche dei nostri negozianti e capitalisti per realizzare questa impresa;

i beneficj della quale comunque in sfera limitata, precorrerebbero certamente quelli della grande strada da Milano a Venezia, atteso il lungo periodo di tempo che occorrerà necessariamente alla esecuzione di questo gigantesco progetto. La quale ultima considerazione potrebbe per avventura trar seco l'altra che nella probabile evenienza appunto in cui la strada da Milano a Monza e da Monza a Bergamo avessero a costruirsi prima della grande strada fra Milano e Venezia, sarebbe tanto meno difficile il combinare la prosecuzione della linea di comunicazione con Venezia, mediante continuazione di quella della nostra strada verso Brescia.

Tali manifestazioni, fattesi all'istante in cui si potè conoscere con qualche fondamento ove tenderebbero le idee direttrici la formazione del piano della strada in discorso e mosse unicamente da interessi bene calcolati, a cui dev'essere, ed è assolutamente estraneo ogni sentimento di vana boria municipale, o di bassa invidia; valgano a prevenire ogni sbaglio in sì grave materia, e servano nel tempo istesso di opportuno lume e a chi giustamente meritò la confidenza della Società degli interessati per tale formazione del piano, ed alla Suprema Autorità chiamata ad impartirvi la sua sanzione: valgano a richiamo della responsabilità degli Agenti della detta Società nel disimpegno di una incumbenza, che riguarda una grand'opera, a cui tutto il mondo civilizzato tien fissi gli occhi, e di cui saranno giudici anche l'età future. Dal canto nostro in sì imponente questione, le parole nostre hanno avuto per iscopo di darne accertata risoluzione nella parte economica, e di provocare quegli studj nella parte tecnica che non potranno esserci negati, dacchè la domanda è nel senso dell'interesse tanto della parte che chiede, come di quella che è chiamata ad accordare.

Bergamo, 10 Novembre 1837.

GIO. BATTISTA BOTTAINI =
 PRO PRESIDENTE DELLA CAMERA DI COMMERCIO
 E DEPUTATO DELLA CONGREGAZIONE PROVINCIALE.

LEONINO SECCO-SUARDO =
 DEPUTATO DELLA CONGREGAZIONE
 PROVINCIALE.

PIETRO MORONI
 PODESTA'



3 9015 02113 1662

Vollst. f. M. B.
g. g.



